**Додаткові індивідуальні завдання**

**Варіант №1**

Розробити дві програми. Перша обчислює суму та

добуток чисел від L до U, де L – це нижня межа діапазону, U

– верхня межа діапазону, межі вводяться користувачем, та виводить отримані значення на екран. Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №2** Розробити дві програми. Перша обчислює число Фібоначчі за

номеру, введеному користувачеві, та формулі Fi = Fi-1 + Fi-2, F0 = F1 = 1 і виводить його на екран. Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №3** Розробити дві програми. Перша приймає від користувача

рядок, що зберігає знакове ціле число, і виводить на екран рядковий еквівалент цього числа прописом (наприклад, введення «-1211» має призводити до виведення «мінус 1211»). Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №4** Розробити дві програми. Перша приймає від користувача

рядок, що зберігає число зі знаком і плаваючою точкою, і виводить на екран рядковий еквівалент цього числа прописом (наприклад, введення «-12.11» має призводити до висновку «мінус дванадцять одинадцять сотих»). Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №5** Розробити дві програми. Перша приймає від користувача

два рядки. Далі, якщо обидві рядки зберігають цілі числа зі знаком, то екран виводиться сума чисел, інакше – конкатенація двох введених рядків. Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №6** Розробити дві програми. Перша приймає від користувача

дві прямокутні матриці, а потім виводить на екран їхню суму та добуток. Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №7**

Розробити дві програми. Перша приймає від користувача одномірний цілий масив, упорядковує його за зростанням будь-яким з так званих «покращених алгоритмів» сортування масивів і виводить на екран. Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №8**

Розробити дві програми. Перша приймає від користувача одновимірний масив чисел з плаваючою точкою, впорядковує його за спаданням будь-яким з так званих «покращених алгоритмів» сортування масивів і виводить на екран. Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №9**

Розробити дві програми. Перша приймає від користувача

одновимірний масив рядків, упорядковує його будь-яким із так званих «покращених алгоритмів» сортування масивів і виводить на екран. Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №10**

Розробити дві програми. Перша приймає від користувача квадратну матрицю, обчислює суму елементів, що лежать на головній та побічній діагоналях, та виводить на екран. Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №11**

Розробити дві програми. Перша приймає від користувача квадратну матрицю, обчислює суму елементів, що не лежать на головній та побічну діагоналі, і виводить на екран. Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №12**

Розробити дві програми. Перша приймає від користувача

дві дати - рядки виду ЦЦ.ЦЦ.ЦЦЦЦ, де Ц - це будь-яка цифра з діапазону [0-9]. Далі вона обчислює повну кількість днів, що пройшли між двома введеними датами, та виводить його на екран. Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №13**

Розробити дві програми. Перша приймає від користувача два значення часу – рядки виду ЦЦ.ЦЦ.ЦЦ, де Ц це будь-яка цифра з діапазону [0-9]. Далі вона обчислює повну кількість секунд, що пройшли між двома значеннями часу і виводить його на екран. Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №14**

Розробити дві програми. Перша приймає від користувача два рядки, здійснює пошук входження другого рядка в першу будь-яким відомим методом, крім прямого, і виводить на екран значення індексу елемента першого рядка, з якого почався збіг, або - 1 в іншому випадку. Друга програма запускає першу як новостворений процес.

**Варіант №15**

Розробити дві програми. Перша приймає від користувача два рядки, здійснює пошук кількості входжень другого рядка в перший будь-яким відомим методом, крім прямого, і виводить на екран отримане значення. Друга програма запускає першу як новостворений процес.